

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

File

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-021227  
 (43)Date of publication of application : 26.01.1999

---

(51)Int.CL	A61K 7/48
	A61K 7/00
	C08K 5/01
	C08L 77/00
	C08L 83/12
	// A61K 7/035

---



---

(21)Application number : 09-187405	(71)Applicant : KOSE CORP
(22)Date of filing : 27.06.1997	(72)Inventor : YAKUTA TAKESHI

---

## (54) COSMETIC

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a cosmetic excellent in feeling to users and having good touch feeling by including a partially crosslinked type polyether-modified organopolysiloxane polymer and a gel composition comprising a polyacrylamide, a hydrocarbon and a nonionic surfactant.

**SOLUTION:** This cosmetic is obtained by including a gel composition comprising (A) 0.1-15 wt. % partially crosslinked type polyether-modified organopolysiloxane polymer (obtained by subjecting an organohydrogenpolysiloxane to addition polymerization with an aliphatic unsaturated group-containing compound) and (B) a gel composition comprising (i) 1.0-80.0 wt.% polyacrylamide (having 1,000-1,000,000 molecular weight), (ii) 1.0-60.0 wt.% hydrocarbon such as liquid paraffin, Vaseline or ceresin and (iii) 0.1-20.0 wt.% nonionic surfactant such as polyoxyethylenealkylether or polyoxyethylenesorbitan fatty acid ester therein.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-21227

(43)公開日 平成11年(1999)1月26日

(51)Int.Cl.

A 61 K 7/48  
7/00

識別記号

F I  
A 61 K 7/48  
7/00

J

C 08 K 5/01  
C 08 L 77/00

C 08 K 5/01  
C 08 L 77/00

R

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全5頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平9-187405

(71)出願人 000145862

株式会社コーセー

東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(22)出願日

平成9年(1997)6月27日

(72)発明者 役田剛

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究所内

(54)【発明の名称】 化粧料

(57)【要約】

【課題】肌に塗布しやすく使用性に優れ、しっとり感を有しながらべたつきを感じさせない良好な使用感触を有する化粧料を提供する。

【解決手段】部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物と、ポリアクリルアミド、炭化水素及び非イオン性界面活性剤から成るジェル粗成物とを含有することを特徴とする化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物と、ポリアクリルアミド、炭化水素及び非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物とを含有することを特徴とする化粧料。

【請求項2】部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物の含有量が、0.1～15重量%であることを特徴とする請求項1記載の化粧料。

【請求項3】ジェル組成物の含有量が、0.1～10重量%であることを特徴とする請求項1又は2のいずれかに記載の化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は使用性並びに使用感触に優れた化粧料に関し、更に詳しくは、部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物と、ポリアクリルアミド、炭化水素および非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物とを含有することを特徴とする化粧料である。

## 【0002】

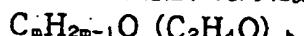
【従来の技術】化粧料の形状には、ローション状、乳液状、クリーム状、粉末状、固体粉末状等がある。化粧料においては、ローション状の化粧水、乳液状のミルクローション、化粧下地、リキッドファンデーション、固体粉末状では、パウダーファンデーション等がある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】化粧水は、さっぱりした感触、ミルクローションでは、ややしつとりする感触があり、クリームでは、リッチでこくのある感触があり、それぞれ肌にみずみずしさや潤いを与えていた。しかしながら、化粧水や乳液は流動性が良いために、肌に塗布するときに、手や顔から流れ落ち、床やいす、テーブル、服等を汚す恐れがあった。一方、クリームは、油性成分等の配合量が多いため、べたつきを感じる場合があった。そのため、流れ落ちのない形状でありながら、かつ、べたつきのないさっぱりと仕上がる化粧料の開発が求められていた。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者は、上記課題を解決すべく鋭意研究を行った結果、部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物とポリアクリルアミド、炭化水素および非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物とを用いることにより、化粧水のように流



【0011】[式中、hは2～200の整数、iは0～200の整数、h+iは3～200の整数、mは2～6をそれぞれ示す]で表わされるポリオキシアルキレン及び/又は一般式(B)

## 【0012】

## 【化4】

れ落ちることなく使用性に優れ、クリームにはないさっぱりした仕上がりを有する化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。すなわち、本発明は、ポリアクリルアミド、炭化水素および非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物と部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物とを含有することを特徴とする化粧料である。以下、本発明について更に詳しく説明する。

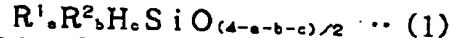
## 【0005】

【発明の実施の形態】本発明に使用される部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物とは、オルガノハイドロジエンポリシロキサンと脂肪族不飽和基含有化合物とを付加重合させたもので、特開平4-272932号公報、特開平5-140320号公報等に記載されているものが例示される。部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物は、下記一般式

## (1)

## 【0006】

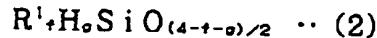
## 【化1】



【0007】[式中、R<sup>1</sup>は同種又は異種の炭素数1～18の非置換、又は置換のアルキル基、アリール基、アラルキル基又はハロゲン化炭化水素基、R<sup>2</sup>は一般式C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>O (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)<sub>d</sub> (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O)<sub>e</sub> R<sup>3</sup> (ここにR<sup>3</sup>は水素原子又は炭素数1～10の飽和脂肪族炭化水素基もしくは-(CO)-R<sup>4</sup> (R<sup>4</sup>は炭素数1～5の飽和脂肪族炭化水素基)で示される基、dは2～200の整数、eは0～200の整数、d+eは3～200の整数、nは2～6をそれぞれ示す)で示されるポリオキシアルキレン基、aは1.0≤a≤2.5、bは0.001≤b≤1.0、cは0.001≤c≤1.0をそれぞれ示す]で表わされるオルガノハイドロジエンポリシロキサン及び/又は一般式(2)

## 【0008】

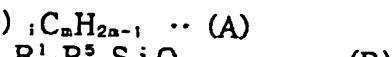
## 【化2】



【0009】[式中、R<sup>1</sup>は上記と同じ、fは1.0≤f≤3.0、gは0.001≤g≤1.5をそれぞれ示す]で表わされるオルガノハイドロジエンポリシロキサンと一般式(A)

## 【0010】

## 【化3】



【0013】[式中、R<sup>1</sup>は前記と同じ、R<sup>5</sup>は末端に脂肪族不饱和基を有する炭素数2～10の1価炭化水素基、jは1.0≤j≤3.0、kは0.001≤k≤1.5をそれぞれ示す]で表わされるオルガノポリシ

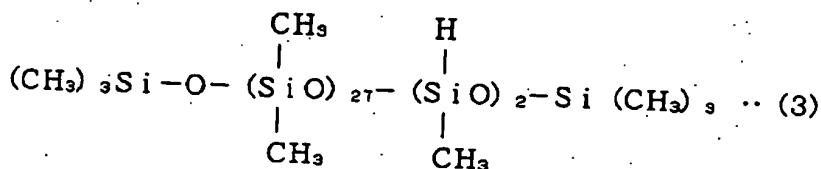
キサンとの組合せにおいて、上記一般式(1)及び/又は一般式(A)で表わされる成分を必須成分とする重合物である。

【0014】部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物は、本発明の化粧料中により好ましくは0.1~15重量% (以下、単に「%」と記す)、更に好ましくは0.3~8%の範囲で配合される。また、これらの部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物は、必要に応じて1種又は2種以上を適宜用いることができる。

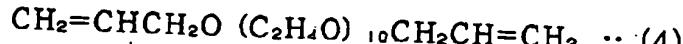
【0015】本発明で用いるジェル組成物中のポリアクリルアミドは、分子量1,000~1,000,000のものが使用でき、その配合量は、ジェル組成物中、1.0~80.0%が好ましい。

【0016】炭化水素は、特に制限はないが、例えば流動パラフィン、ワセリン、セレシン、スクワラン、マイクロクリスタリンワックス等が配合できるが、特に炭素数が4~20のイソパラフィンが好ましい。炭化水素の配合量は、ジェル組成物中、1.0~60.0%が好ましい。

【0017】非イオン性界面活性剤は、非イオン性のものであれば制限はないが、特に、ポリオキシエチレンアルキル(炭素数12~24)エーテル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステルが好ましい。非イオン性界面活性剤の配合量は、ジェル組成物中、0.1~20.0%が好ましい。



【0024】で示されるオルガノハイドロジエンポリシリカサン100g、エタノール62g、下記平均組成式(4)



【0026】で示されるポリオキシアルキレン23.6g及び塩化白金酸3%のエタノール溶液0.3gを仕込み、内温を70~80℃に維持して2時間攪拌した後、減圧下で溶媒を除去し、粒状の重合物を得た。

【0027】製造例2 部分架橋型ポリエーテル変性オ

【0018】上記ポリアクリルアミド、炭化水素および非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物は、例えばSEPPIC社製のセビゲル305、セビゲル501等を用いることができる。本発明の化粧料において、ポリアクリルアミド、炭化水素および非イオン性界面活性剤から成るジェル組成物の配合量は、好ましくは0.1~10%、更に好ましくは0.3~5%の範囲で配合される。

【0019】本発明の化粧料には、本発明の効果を妨げない範囲で、通常の化粧料に配合される固体、半固体、液状の油剤、アルコール類、水溶性高分子、寒天、界面活性剤、保湿剤、美肌用成分、紫外線吸収剤、体质顔料、無機顔料、有機顔料、有機粉末、パール剤、有機変性粘土鉱物、合成樹脂、合成樹脂エマルション、酸化防止剤、防腐剤、香料等を添加することができる。

【0020】本発明の化粧料としては、乳液、クリーム、美容液、化粧下地、リキッドファンデーション、アイシャドウ、頬紅等が挙げられる。

【0021】

【実施例】以下、実施例により本発明を更に詳細に説明するが、本発明は、これらに限定されるものではない。

【0022】製造例1 部分架橋型ポリエーテル変性オルガノポリシロキサン重合物

反応器中に、下記平均組成式(3)

【0023】

【化5】

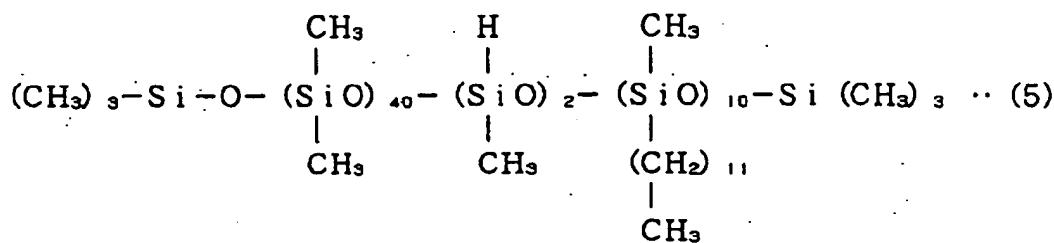
【0025】

【化6】

ルガノポリシロキサン重合物  
反応器中に、平均組成式(5)

【0028】

【化7】



【0029】で示されるオルガノハイドロジエンポリシリコサン100g、エタノール62g、製造例1で用いたものと同様のポリオキシアルキレン2.6g及び塩化白金酸3%のエタノール溶液0.3gを仕込み、内温を70~80℃に維持して2時間攪拌した後、減圧下で溶媒を除去し、粒状の重合物を得た。

【0030】実施例1~3及び比較例1~2下記表1に示す成分の化粧料を調製して、官能評価を行った。

【0031】

【表1】

(成分)	実施例			比較例	
	1	2	3	1'	2
1. 部分架橋型ポリエーテル変性シリコン オルガノシリコン重合物(製造例1)	0.8	1.8	4.0	—	5.0
2. クラック	3.2	6.4	16.0	16.0	16.0
3. ティガルシカバ"オルガノシリコン	4.0	7.0	10.0	—	10.0
4. ポリエーテル変性シリコン	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
5. セピゲM305	4.0	0.5	1.2	2.0	—
6. 1,3-ブチレングリコール	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
7. 精製水	残量	残量	残量	残量	残量
(評価項目)					
塗布のしやすさ	○	○	○	△	△
伸びの軽さ	○	○	○	△	×
塗布後のしっとり感	○	○	○	○	△
塗布後のべたつきのなさ	○	○	○	×	△

【0032】(製造方法)成分1~4を3本ロールにて混合したものに、攪拌下、成分5~7を加え、化粧料を得た。

【0033】(評価方法)専門評価パネル10名により、化粧料の塗布のしやすさ、伸びの軽さ、塗布後のしっとり感、塗布後のべたつきのなさについて、以下の基準に従って5段階評価し、さらにその平均点から判定した。

【評価】 [内容]

5点：非常に良好。

4点：良好。

3点：普通。

2点：やや不良。

1点：不良。

[判定]

◎：平均点4.5点以上。

○：平均点3.5点以上4.5点未満。

△：平均点2.5点以上3.5点未満。

×：平均点2.5点未満。

上記評価方法により得られた結果を表1に併せて示す。

【0034】表1の結果から明らかのように、本発明に係わる実施例1~3は、肌に塗布しやすく使用性に優れ、しっとり感を有しながらべたつきを感じさせない良好な使用感触を有するものであった。

【0035】

#### 実施例4 リキッドファンデーション

(成分)

(%)

1. 製造例2の部分架橋型ポリエーテル変性

1.2

## オルガノポリシロキサン重合物

2. スクワラン	3. 8
3. トリオクタン酸グリセリル	2. 0
4. デカメチルシクロペンタシロキサン	8. 0
5. 酸化チタン	6. 0
6. タルク	2. 0
7. マイカ	3. 0
8. 酸化鉄	適量
9. グリセリン	3. 0
10. 1, 3ブチレングリコール	8. 0
11. セスキオレイン酸ソルビタン	0. 4
12. 大豆リン脂質	0. 2
13. セビゲル305	1. 0
14. 防腐剤	適量
15. 精製水	残量

## 【0036】(製法)

A : 成分5~12を3本ロールにて混合する。

B : 成分1~4を3本ロールにて混合する。

C : 成分13~15にAを加えよく混合する。

D : CとBを混合乳化した後、脱泡、充填しリキッドフ

アンデーションを得た。

実施例4は、塗布しやすく、しっとり感を有しながらべたつきのないリキッドファンデーションであった。

## 【0037】

## 実施例5 下地化粧料

(成分)	(%)
1. 製造例1の部分架橋型ポリエーテル変性 オルガノポリシロキサン重合物	0. 8
2. トリオクタン酸グリセリル	2. 0
3. スクワラン	3. 0
4. デカメチルシクロペンタシロキサン	5. 0
5. 紫外線吸収剤	適量
6. ポリエーテル変性シリコーン	0. 1
7. セビゲル501	1. 0
8. 1, 3ブチレングリコール	8. 0
9. 防腐剤	適量
10. 精製水	残量

【0038】(製法) 成分1~6を3本ロールにて混合したものと、成分7~10に混合乳化して下地化粧料を得た。実施例5は、塗布しやすく、しっとり感を有しながらべたつきのない下地化粧料であった。

## 【0039】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の化粧料は、従来の乳化タイプ化粧料では実現が困難であった使用性、たれ落ちのなさ、伸びの軽さ、しっとり感、べたつきのなさを兼ね備えた化粧料を提供するものである。

## フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

C08L 83/12

// A61K 7/035

識別記号

F I

C08L 83/12

A61K 7/035